VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

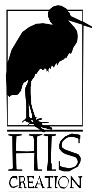
Что же делать?.. И Господь открывает нам хорошую новость, Благую Весть. Ещё до того, как Бог сотворил нас, Он знал, что мы станем грешными, что в своих грехах и несовершенстве будем видеть, как совершенен Он, и возненавидим Его. Но Бог дал нам Путь – единственный, на котором мы можем очистить свои сердца от ненависти и предстать перед Ним в совершенстве. Этот путь непрост, но другого нет, – и ведёт он нас через Крест.

Сам Бог, Иисус Христос пришёл на землю и умер на кресте, хотя Он был чист и безгрешен. Иисус принял на Себя расплату за наши грехи, проросшие в нас плоды ненависти к Небесному Отцу. Зачем Он сделал это?.. Потому что любит нас, Своих детей, потому что знает: мы беспомощны и не способны сами спасти себя. Это ***Он*** пригвоздил нашу вину к Кресту и дал нам возможность верить в Него и идти за Ним. Христос воскрес из мёртвых, чтобы мы могли обрести жизнь вечную – жизнь, которая будет прекрасной и совершенной всегда, во веки веков.

Небеса прекрасны – потому что наш Господь и Бог готов поделиться Своей радостью с нами. Господь несравнимо чудеснее и прекраснее, чем любые каникулы, отпуска и путешествия на самые красивые острова. Небеса прекрасны потому, что наш живой Бог – единственный Источник подлинной радости. ***Он – Небеса наши!***

Кто мне на небе? и с Тобою ничего не хочу на земле.
Псалом 72:25

Милостивый Боже, я понял, что совершал грех, живя собственной жизнью и отвергая Тебя. Прости меня через Сына Твоего, Иисуса Христа, через смерть Его на кресте. Иисус, войди в моё сердце и стань моим Царём и Богом. Укажи, как мне жить. Позволь мне увидеть славу Твою во всём мире. Именем Господа Иисуса Христа молю. Аминь.



РИК ДЕСТРИ
Редактор

КОЛЛЕН ДЕСТРИ
Помощник редактора

КЕЛЛИ КАРЛСОН
КОЛЛЕН ДЕСТРИ
БРАЙАН КУЗЕР
Художественное руководство

ГРЕТХЕН ГАНЗЕЛЬ
Редколлегия

www.hiscreation.com

ЕЛЕНА БУКЛЕРСКАЯ
Перевод

ЕВГЕНИЙ НОВИЦКИЙ
Редактор перевода

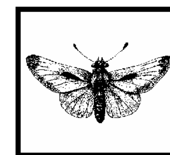
СОТНИКОВ ЮРИЙ
Технический редактор

© **HIS CREATION** (2008)
Христианский научно-апологетический центр (2008)
Все права сохранены

Цитаты из Библии приводятся в Синодальном переводе (1876).

ТВОРЕЦ распространяется бесплатно, однако любые пожертвования принимаются с благодарностью.

95011 Симферополь 11,
“Момент Творения”
www.scienceandapologetics.org



ТВОРЕЦ

№ 54

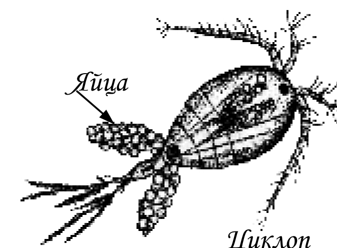
ЧУДЕСНЫЕ ПРУДЫ

Часть 2

…видят дела Господа и чудеса Его в пучине…
Псалом 106:24

ЦИКЛОП: О, Боже мой!.. Наконец-то кто-то заглянул в гости в наш глухой уголок!!! Сейчас, сейчас!.. Сейчас я с радостью представлю вам всех моих друзей и знакомых в нашем уютном прудике. Вам они, наверное, покажутся, эдакими странноватыми и необычными… но каждый из них будет рад рассказать миру о том, как прекрасен наш Творец. Знаете ли, все мы, жители этого пруда, все 14 355 817 248 337 существ, – творения Божьи…

Ох, простите, я от радости забыла все правила хорошего тона! Позвольте представиться: меня зовут Циклоп, и я – представитель прекрасной половины циклопов, самка то есть. Мы, циклопы – микроскопические рачки, населяем пруды и океаны по всему миру в большом… да что там, в огромном количестве! Хотя мы ракообразные, но совсем не похожи на своих родственников: омаров, лангустов и даже на речных раков. Мы очень маленькие, многих из нас вы без микроскопа и не увидите. Ну, меня-то вы обнаружите и невооружённым глазом: во мне целых 2 мм! (Нарисуйте, пожалуйста, в приложении к своему журналу шкалу размеров, чтобы любой ребёнок мог представить себе мой размер). И надо сказать, что своим ростом я вполне довольна!



Профессор Сейсмо, как всегда, в своём репертуаре: он изобрёл уникальный прибор, который поможет нам не только рассматривать и исследовать жителей и обитателей старого пруда на опушке леса, но даже пообщаться с ними. Только что профессор бережно опустил в воду сконструированный им аппарат – «Исследователь Планктона». И вот мы внимательно смотрим на экран, рассматривая водных жителей, чьи изображения увеличены во много раз. А один (вернее, одна) из здешних обитателей, как видим, взяла на себя одновременно роли радушной хозяйки и опытного экскурсовода..

ЦИКЛОП: Почему меня зовут «циклоп», спросите вы меня? Да потому что у меня один-единственный глаз. Вот он, в центре лба. Необычно?.. Странно?.. А мне удобно!

С профессором Сейсмо мы уже общались в прошлый раз, когда он впервые запустил к нам этот свой приборчик. Молодец он – такую замечательную штуковину придумал! Теперь и увидеть меня можете, и поговорить я с вами могу, как с нормальными циклопами… то есть, я хотела сказать – людьми!

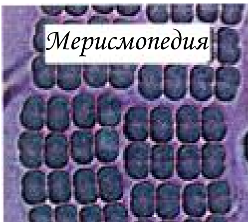
Надеюсь, вы не спешите и задержитесь у нас на какое-то время… Чашечки чая не обещаю, но покажу вам и профессору своих соседей по пруду – а с некоторыми, самыми удивительными и прекрасными, даже познакомлю поближе.

Циклоп даже антеннами зашевелила в предвкушении своего рассказа. Профессор Сейсмо поочерёдно демонстрирует нам на экране своего прибора микроскопических обитателей пруда, а наш добровольный гид представляет их нам. .

ЦИКЛОП: Что первое бросается вам в глаза, когда вы смотрите на воду в пруду в конце весны или летом? Конечно же, цвет воды. Она зелёная-презелёная. Иногда поверхность воды покрывают целые толстые пласты, скользкие и липкие. «Грязь» – скажете вы? «Тина»? «Гадость»? Верю, что на вид всё это кажется вам неприятным. Но смотрите в корень: эта тина, или как вы там её обзовёте, – гигантское скопление ***одноклеточных*** и ***многоклеточных*** растений, которые называются ***водоросли***.

Начнём знакомство с одноклеточных ***сине-зелёных водорослей***. Их ещё называют цианобактерии – может, слышали? Дело в том, что в наше время большинство учёных пришло к выводу, что сине-зелёные водоросли – это не растения, а бактерии, или даже вообще особое царство живых организмов. Такие вот это замечательные организмы! Вы не смотрите, что они микроскопически малы: каждый вид сине-зелёных водорослей имеет свою форму, устройство и гордо носит своё особое имя.

Профессор негромко добавляет, что многие одноклеточные организмы часто объединяются друг с другом, образуя причудливые, необычные колонии. Но и в одиночку каждая такая клетка способна выжить и существовать самостоятельно. В многоклеточном же организме ни одна клетка не способна выжить без помощи других клеток.



ЦИКЛОП: Да-да! Смотрите: клетки сине-зелёных водорослей ***мерисмопедия***, объединяясь в единую колонию, образуют красивые прямоугольные пластины.
А вот знакомьтесь: весьма распространённая сине-зелёная водоросль ***осциллатория***. Слегка сплюснутые клетки соединяются в нежные, тонкие нити. Некоторые водоросли рода осциллатория живут в обжигающе

Бог чудес, Бог красоты

Как вожделенны жилища Твои, Господи сил!
Псалом 83:1

Представьте себе, что вы можете поехать отдыхать в любой уголок мира. Куда бы вы направились? И почему именно туда?.. Люди мечтают побывать в далёких странах и местах. Для этого может быть много причин: мы устаём, нуждаемся в отдыхе, перемене обстановки, стремимся спастись от стресса и неприятностей, желаем полюбоваться необычными и интересными достопримечательностями.

Но на самом деле, нам нет необходимости ехать куда-то в далёкие страны, чтобы найти прекрасное место для отдохновения. Кто-то уже открыл для себя эту тайну, просто выглянув в окно собственной комнаты.

Господь, сотворивший наш мир – чудесный Творец. Всё Творение полно Его благодатью. Чудо и благодать везде – куда ни кинь взгляд. Но чтобы увидеть и почувствовать это, нам нужно научиться останавливаться, присматриваться и смиряться.

Даже зимой, когда деревья стоят голые, потеряв всю свою роскошную листву, когда не поют птицы, нас по-прежнему окружает благословение Божье. Нужно только почувствовать руку Господа в самом крохотном Его творении. Пёстрая круговерть цветов, насекомых и птиц ушла, но вместо буйства красок пришла другая красота – нежные пастельные краски зимы, чёткие силуэты деревьев, как будто нарисованные чёрной тушью на белом полотне снега и бледно-голубом фоне неба.

Каждый день приносит нам свидетельства о чудесах, даруемых нам Богом. Все 365 дней в году – непрекращающийся праздник Его Творения. Нет нужды отправляться в тропические страны, чтобы попасть на этот праздник. Всё, что нам нужно – на несколько минут забыть о суете, заполняющей до отказа каждый наш день: о тревогах, ссорах, насущной пище, заботе о телесном комфорте. И ещё нам нужно немного смелости, чтобы отдать себя в руки Создателя. На несколько минут отставьте в сторону все свои заботы, останьтесь в покое, который принесёт вам сознание того, что Иисус – наш Бог (Псалом 45:11).

Да, Иисус – наш Бог. И Он пришёл на землю, облекшись в человеческую плоть, являя нам ***славу Отца Своего***. Но одновременно Он показал и другое: что мы погрязли в грехах, которые оскверняют великолепие и славу Бога. Бог прекрасен, потому что Он совершенен. И в конце концов настанет день, когда ВСЁ, что несовершенно, разрушится (2 послание Петра 3). Каждый из нас встанет перед Всемогущим Господом, чтобы Он увидел, совершенны ли мы.

Но никто не может быть совершенным, такого не бывает! – скажете вы. Однако Господь ждёт от нас именно этого! (Евангелие от Матфея 5:48)



Колония мшанок

Наш список близится к концу… Теперь – ***ракообразные***. Большинство из них обитает в океанах (лангусты, омары, крабы и креветки), но и в пресной воде они тоже живут: речные раки и пресноводные рачки, например.

И если речные раки имеют солидные размеры, существуют и микроскопические представители этой группы: веслоногие рачки, например, и водяные блохи. К ***веслоногим рачкам*** (наконец-то до них добрались!) относимся и мы, циклопы. А вообще их водится огромное количество и в пресной, и в солёной воде. Мы живём и на водной поверхности, среди планктона, и практически на самом дне водоёмов. А питаемся мы всем, что меньше нас и хоть чуть-чуть съедобно.

Водяная блоха (***дафния***) – это вовсе не блоха, а совсем даже ракообразное. В прудах со здоровой экосистемой дафний миллионы и миллионы, и это отличная еда для рыб. Дафнии очень смешно передвигаются в воде – изо всех сил молотя своими крохотными антеннами, которые кажутся огромными по сравнению с их телом.

«Если у вас выдастся случай, – неожиданно перебивает нашего неутомимого гида профессор Сейсмо, – поймайте дафний и понаблюдайте за их жизнью дома. Не пожалеете! И обязательно рассмотрите их под микроскопом. Дафния прозрачная, поэтому вы сможете увидеть, как она устроена, в самых мельчайших подробностях – даже как бьётся её сердце!»

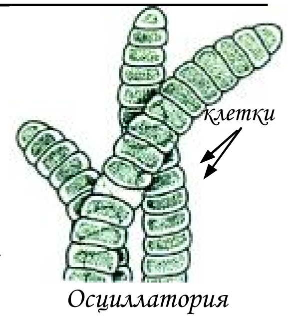
ЦИКЛОП: Ох!.. Что-то я совсем заговорилась с вами, а ведь меня семья ждёт, детки!.. Так что буквально пару слов о ***моллюсках*** – и я помчалась! Моллюски – это слизняки, осьминоги, кальмары, улитки, гребешки, мидии и устрицы. Слава Богу, в пруду у нас ни кальмаров, ни осьминогов нет, но зато в изобилии водятся улитки, гребешки и мидии – их просто навалом!

Ну, а если хотите ещё что-то узнать – вам профессор расскажет. Я ведь только начала разговор о них, о прекрасных и чудесных обитателях нашего пруда. Слава нашему Господу и Творцу, создавшему такое множество необычных существ, – никто и никогда не сможет до конца постигнуть всё величие Его Творения!


Плоские черви

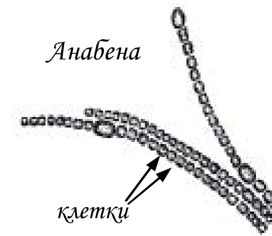
…Ты велик и творишь чудеса, – Ты, Боже, един Ты.
Псалом 85:10

горячих источниках Йеллоустонского Национального парка – и прекрасно чувствуют себя в воде, температура которой достигает 74 градусов! Да они вообще сверхстойкие: живут и в солёной воде, и в пресной, и в горячих источниках, и даже там, где концентрация серы убила бы любой другой живой организм – в вулканах, например!



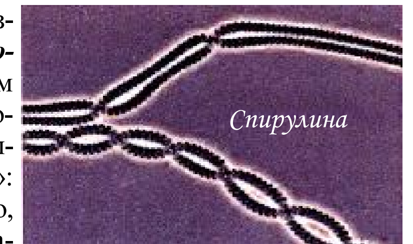
Осциллатория

Про Красное море вы слышали? Так именно из-за этих водорослей оно получило своё название. Некоторые сине-зелёные водоросли обладают особыми пигментами (проще говоря, они другого цвета). Цветение красноватых видов осциллаторий придаёт Красному морю его неповторимый оттенок. Спорим, вы об этом в первый раз слышите?..

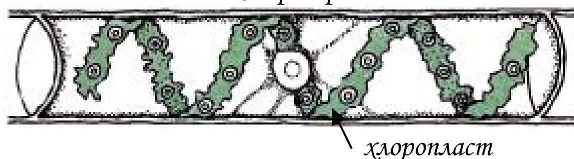


А клетки водоросли рода ***анабена*** часто производят химические вещества, крайне ядовитые для животных! Если условия для них благоприятны, эти сине-зелёные водоросли размножаются с бешеной скоростью. Из-за их большой концентрации вода приобретает неприятный вкус и отвратительный запах. Они выделяют ядовитые вещества – токсины, вызывающие паралич дыхательных мышц. Если животное попьет воды из пруда, где таких водорослей слишком много, оно умрёт от удушья буквально через несколько минут. Но обратите внимание – Господь не хочет причинять вреда своим творениям: ведь вода в таких прудах пахнет настолько отвратительно, что лучшего предупреждения об опасности и не придумаешь! Даже табличка: «ВНИМАНИЕ! ВОДУ ПИТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!» – сработала бы не так быстро.

А вот у ***спирулины***, хоть она и приходится анабене родственницей, совершенно иной характер! Да вы, наверное, про неё не раз слышали: она является одним из самых лучших источников белка для всех растений, её употребляет в пищу и множество людей. А ещё спирулина – это богатый источник витаминов. Вот она какая!


Спирулина

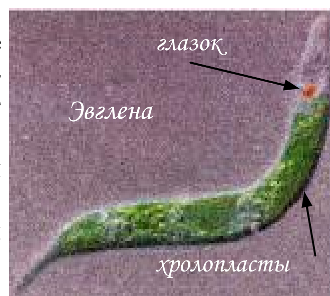
Идём дальше. Ещё одна группа организмов, обитающих в прудах – ***зелёные водоросли***. Их строение намного сложнее, чем у сине-зелёных. Мне кажется, зелёные водоросли – прекрасная иллюстрация к высказыванию «не судите по внешности»: поверхностное суждение часто обманчиво, это вам и профессор подтвердит. Мы в нашем пруду говорим: «не судите о водорослях по грязной тине». Да, вам, людям, тина, плавающая по воде, кажется противной и скользкой. Но на



самом деле это – колонии самых удивительных созданий нашего Господа. Вот, например, как раз рядом с нами оказалась ***спирогира***: именно её чаще всего можно обнаружить в этой неприятной на вид субстанции.

Попросите у неё разрешения рассмотреть её под микроскопом. Там будет видно, что тоненькие ниточки этой зелёной водоросли сплошь украшены тонкими кружевами хлоропластов, похожих на изящные спиралевидные кружева. ***Хлоропласт*** – часть клетки растения (то есть ***органоид***), в котором содержится хлорофилл и происходит фотосинтез.

Профессор Сейсмо понемногу поворачивает какое-то колёсико в своём приборе.



ЦИКЛОП: А вот перед вами ещё одна зелёная водоросль, про колонии которой люди тоже нередко говорят: «Фу! Тина!» А ведь это – ***эвглена***. Очень странное она растение: напоминает своим видом меховые хвостики, и ещё она может двигаться! У неё есть органоид, играющий роль органа зрения: он красного цвета, и называется «глазок». Эвглена «видит» им свет и плывёт к нему. Представляете: растение, различающее свет и тьму, и двигающееся к свету! Воистину чудесен наш Творец, создавший такое!

Ой, а вот это – моя самая любимая водоросль! Взгляните, какая красота!.. Некоторые учёные называют этот организм «бриллиантом пруда» – правда, профессор?.. ***Вольвокс*** – единственный одноклеточный организм, образующий удивительные колонии шаровидной формы. Колония вольвокса – полый шар, состоящий из одиночных клеток зелёной водоросли, живущих в тесном сообществе и действующих вместе: все клетки, объединённые в сферу, двигаются и вращаются одновременно и синхронно. В движении вольвокс похож на живой мыльный пузырь.



У каждой из этих зелёных клеток тоже есть глазок, которым они «видят» свет и плывут в его сторону. В такой необычный коллектив объединяются сотни и тысячи отдельных одноклеточных организмов вольвокса. Друг к другу они крепятся веществом, похожим на желатин.

Впрочем, вот эта загадочная незнакомка ничуть не менее красива и необычна. Ладно уж, познакомлю вас и с ней: одноклеточная зелёная водоросль ***диатомея***. Такие организмы, как диатомеи, труд-



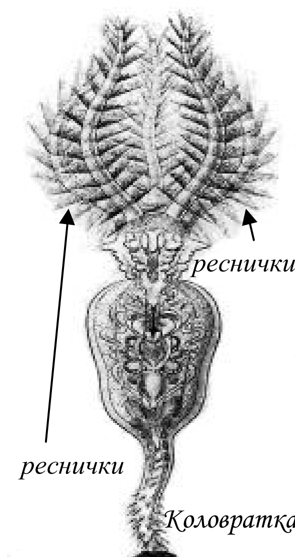
Впрочем, ***коловратки*** – ещё более необычные существа. Я вообще считаю, что они – это земные подобия херувимов, как они описаны в Библии (Иезекииль 10:1-17). Ну и пусть коловратки – самые маленькие многоклеточные животные на Земле; зато они бывают самой причудливой и необычной формы, они удивительно красивы и изящны. На голове у коловратки – челюсти из хитина (того же вещества, из которого состоит внешний скелет насекомых), а саму голову венчает корона из ресничек, которые постоянно вращаются, как велосипедное колесо. Коловратки обитают в пруду везде – они крепятся к камням и водяным растениям, живут в иле и плавают среди остального планктона.



А вот это – ***мшанки***. Смотрите, смотрите на них. Правильно ведь говорят: лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Понятно, почему их называют «прудовыми феями»?..

Господь создал и таких дивных существ (хотя многие в этом со мной не согласятся), как ***черви***. Пруды полны этих созданий. Существует три основных типа червей: **1) плоские черви, 2) кольчатые черви, 3) круглые черви.**

Плоские черви медленно и плавно движутся в воде, словно паря в ней. Их тела покрыты крохотными ресничками. В пруду чаще всего можно встретить плоских червей ***турбеллярий***. У них два или несколько глазков, очень простая нервная система и простейшая пищеварительная: экскременты выходят через то же отверстие, в которое входит пища.



Кольчатые черви, или ***аннелиды*** – это земляные червяки и пиявки. Сквозь поверхность воды хорошо видно невооружённым глазом, как они извиваются, сворачиваются и разгибаются. Такой уж у них способ передвижения. Аннелид в мире более 9 000 видов.

И, наконец, последний тип червей – ***круглые***, или ***нематоды***. Эти передвигаются, быстро и резко скручиваясь в виде буквы S. Они принимают большое участие в разложении и уничтожении органических остатков – а их на илистом дне нашего пруда предостаточно. Нематоды прозрачны и сравнительно невелики, как для червей: всего 0,2-10 миллиметров.

1) губки, 2) гидры, медузы, 3) мшанки, 4) черви, 5) ракообразные, 6) моллюски, 7 — позвоночные.

О позвоночных я ничего не знаю: у них своя жизнь, на нашу непохожая...

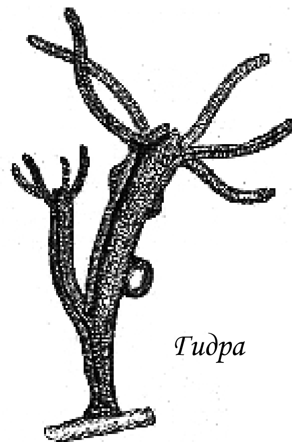
Нам остаётся порадоваться тому, что в прошлый раз мы многое узнали от профессора Сейсмо о позвоночных обитателях пруда: о млекопитающих, птицах, рептилиях, земноводных, рыбах…


Прудовая губка

ЦИКЛОП: ***Губки*** – вот ещё один тип животных, созданных Творцом. В основном они живут в морях и океанах; но – хотите верьте, хотите нет, – некоторые губки обитают и в нашем пруду. Вон они. Прудовые губки крепятся к подводным растениям или камням. Они похожи на смешные пончики или кусочки теста.

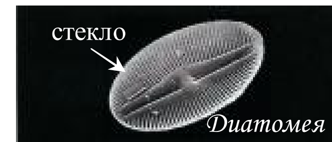
Кто там у нас следующий?.. Ага, ***гидры***. Они относятся к кишечнополостным, как и актинии, медузы, кораллы – обитатели морей; впрочем… но об эторм чуть позже, это будет сюрприз!.. Вернёмся пока к гидре. Всмотритесь в неё. Она существо маленькое, поэтому рассматривать гидру лучше всего с помощью лупы или несильного микроскопа. Что скажете?.. По-моему – страшно похоже на червячков, которые сделали себе жуткие лохматые причёски!

Но гидры – совсем не черви. Их «причёска» – это щупальца, такие же, как у медузы или актинии. И у гидр тоже в щупальцах есть ***нематоциты*** – жалящие клетки, которыми они парализуют свою добычу, впрыскивая ей яд. Вы уже поняли: гидры – хищники, они питаются маленькими животными, обитающими в пруду; и если я зазеваюсь, они могут и меня съесть! За ними очень смешно наблюдать – они передвигаются по листикам и стеблям водных растений, складываясь и распрямляясь, как будто делают сальто и забавные кульбиты! Но я предпочитаю наблюдать за ними с безопасного расстояния.


Гидра

А вот и обещанный сюрприз. Музыка – туш! Та-та-та-та-та-а-а!.. Невероятно, но факт: перед вами один из видов ***медуз***. Знайте, что медузы живут не только в морях, некоторые из них – обитатели пресных вод.

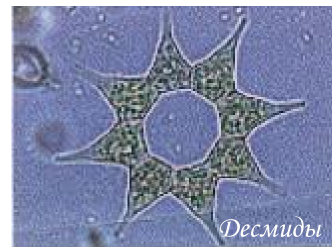
Пресноводные медузы очень маленькие, и их трудно обнаружить в воде пруда; но уж раз вы их увидели – то получите больше удовольствие. Смотрите, как необычайно они красивы!



Диатомея

но себе даже представить, трудно вообще поверить, что они могут существовать! Их ещё называют кремниевыми или стеклянными водорослями. Знаете почему? Представьте себе шкатулку, искусно вырезанную из кремния (а это, как известно, основной компонент стекла): изящную, кружевную, удивительно красивую, похожую на снежинку, с лучами и необычными узорами; а в этой шкатулке, в этом великолепном дворце из стекла живёт сама одноклеточная зелёная водоросль!

Господь создал 20 видов вольвокса – хотя и одного вполне бы хватило, чтобы рассказать нам о славе Творца. Диатомей и вообще страшно считать: от одного такого создания дух захватывает, а их на свете более 100 000 видов! Представьте себе стеклянные дворцы, ажурные и прекрасные, разной формы и узоров – крохотные создания, мириадами и мириадами обитающие во всех водоёмах мира (диатомеи, к слову сказать, живут и в пресных водоёмах, и в солёной воде). Хвала Богу за эту дивную красоту!


Десмиды

Ах, да! Чуть не забыла ещё об одной одноклеточной зелёной водоросли – о ***десмиде***. Они живут только в пресной воде, в море их не встретишь. Крохотные симметричные десмиды имеют причудливую форму: они состоят из двух полуклеток, соединённых перешейком. Каждая половинка – абсолютно точное зеркальное отражение другой.

Вот рядом со мной как раз проплывает десмидиевая водоросль ***педиаструм***: её колония похожа на звезду с множеством лучей. Её так и называют – «звезда пруда».

Не могу не рассказать ещё вам про организмы, которые по-учёному называются ***протозоа***, а по-простому – простейшие. (Профессор мне давеча говорил, что многие учёные относят к простейшим и одноклеточные водоросли). Впрочем, это имя у них только такое простецкое, но на самом деле они ох как непросты! Вы, наверняка не раз слышали о многих из них, просто не знали, кто они такие. Вездесущий Господь поселил простейших буквально во всех уголках мира. Знаете, сколько видов простейших Он сотворил? 65 000! Это, наверное, чтобы учёные вроде нашего профессора не заскучали от однообразия.

Грубо говоря, всех простейших можно отнести к трём классам одноклеточных животных: ***1) реснитчатые, 2) амёбы, 3) жгутиковые***

Тело ***реснитчатых*** покрыто… догадайтесь чем? Правильно, ***ресничками*** – и как это вы угадали?.. Реснички – это крошечные «волоски», которые постоянно двигаются, шевелятся, качаются, как ветки деревьев на ветру.

Реснички помогают этим существам двигаться в воде – и, надо вам сказать, они отличные пловцы. Таким крохотным созданиям нелегко передвигаться сквозь толщу воды: это же не рыбы, у них нет ни плавников, ни хвоста. Ничего – ни руля, ни вёсел! Чем меньше животное, тем плотнее для него вода, тем труднее животному в ней передвигаться. А реснички – милое дело, они как сотни крохотных вёсел. А ещё у них есть вторая, не менее важная работа: реснички помогают существу получить из воды кислород и «поймать» еду.

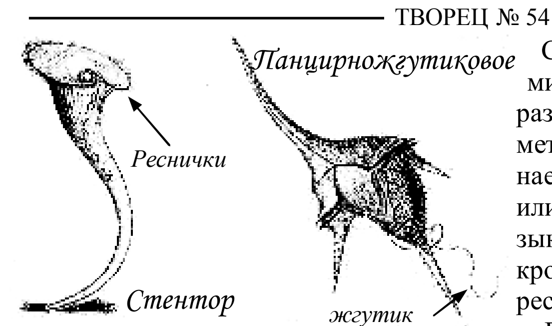
Самые известные из реснитчатых – ***парамеции*** (или ***инфузории-туфельки***). Это крохотные (размером от 60 до 300 микрон), но очень забавные и интересные существа. Попытайтесь себе представить: в 1 сантиметре 10 миллиметров, в 1 миллиметре – 1000 микрон; значит, в одном сантиметре 10 000 микрон. Вот какие крошки!.. Но бактерии, которыми питаются реснитчатые – ещё меньше.

Сравнительная величина организмов, обитающих в прудах

Бактерия	2 микрона
Сине-зелёные водоросли	100 микрон
Диатомея	200 микрон
Инфузория	300 микрон
Вольвокс	1 миллиметр
Головка булавки (*просто для сравнения – понятно, что она в пруду не живёт)*	2 миллиметра
Водяные блохи	4 миллиметра
Гидра	30 миллиметров
Черви	несколько сантиметров
Речной рак	15 сантиметров

Что поразительно: у инфузории есть и хлоропласты, так что она и сама может производить питательные вещества, как растения. Если посмотреть на инфузорию под микроскопом, то она похожа на быстро двигающийся пушистый домашний тапок; поэтому их и назвали туфельками – хотя мне кажется, что они, скорее, «шлёпанцы». Каждая инфузория покрыта тысячами ресничек. В пруду они быстро и ловко передвигаются среди органических остатков на дне водоёма.

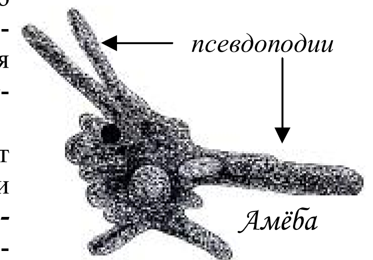
В мире существует великое множество и других видов реснитчатых. Да вот, хотя бы: знакомьтесь – это ***стентор***. Он живёт среди других представителей нашего прудового планктона, иногда прикрепляясь к водяным растениям.



Стенторы – просто гиганты в мире одноклеточных существ, их размер, в среднем, равен 3 миллиметрам. Формой стентор напоминает миниатюрный рог изобилия, или трубу, на которой играют музыканты. Вокруг раструба этого крохотного рожка расположены реснички.

Ещё один представитель простейших – ***амёба***. Удивительное, постоянно меняющее свою форму существо! Да вот, смотрите сами: похожа на живой мешок, который всё время двигается, переливается, ускользает. Когда амёба движется, из её «тела» вырастают с разных сторон смешные отростки – в поисках пищи или для определения направления. Учёные называют эти выросты ***псевдоподиями***, или ложноножками – хотя как по мне, они больше напоминают ручки. Именно ложноножками амёбы хватают свою пищу. Любимое место обитания амёб – гниющие листья на дне пруда.

Амёба тоже состоит из одной-единственной клетки. Тем не менее, у каждого такого крохотного существа есть всё, что необходимо для жизни: механизмы роста, размножения и движения, системы пищеварения и дыхания. Удивителен Создатель, предусмотревший всё!



Третий тип простейших – ***жгутиковые***. Тут неподалёку как раз живёт одна семейка. Они относятся к ***динофлагеллатам***, или ***панцирножгутиковым***. Эти одноклеточные организмы похожи на крохотных рыцарей в броне: сверху они покрыты панцирем из целлюлозы – это вещество, из которого состоит древесина. Кроме брони, у динофлагеллатов, как и у всех жгутиковых, есть, разумеется, ***жгутик*** – тонкий и длинный хлыстик, который вращается и крутится, действуя как винт у моторной лодки. Он позволяет передвигаться этим необычным и очень красивым (если вы присмотритесь к ним с помощью микроскопа) существам.

Жгутиковые живут везде и в большом количестве; в одной чайной ложке морской воды их помещается несколько тысяч. Так что, когда купаетесь в море – не бойтесь, вы не одни!

Уф!.. С одноклеточными разобрались немного. Но кроме них есть же ещё и ***многоклеточные*** – вот я, например. Ну, из названия уже понятно: организм многоклеточного животного состоит из большого количества клеток. Вот список тех многоклеточных, кто в пруду сидит: